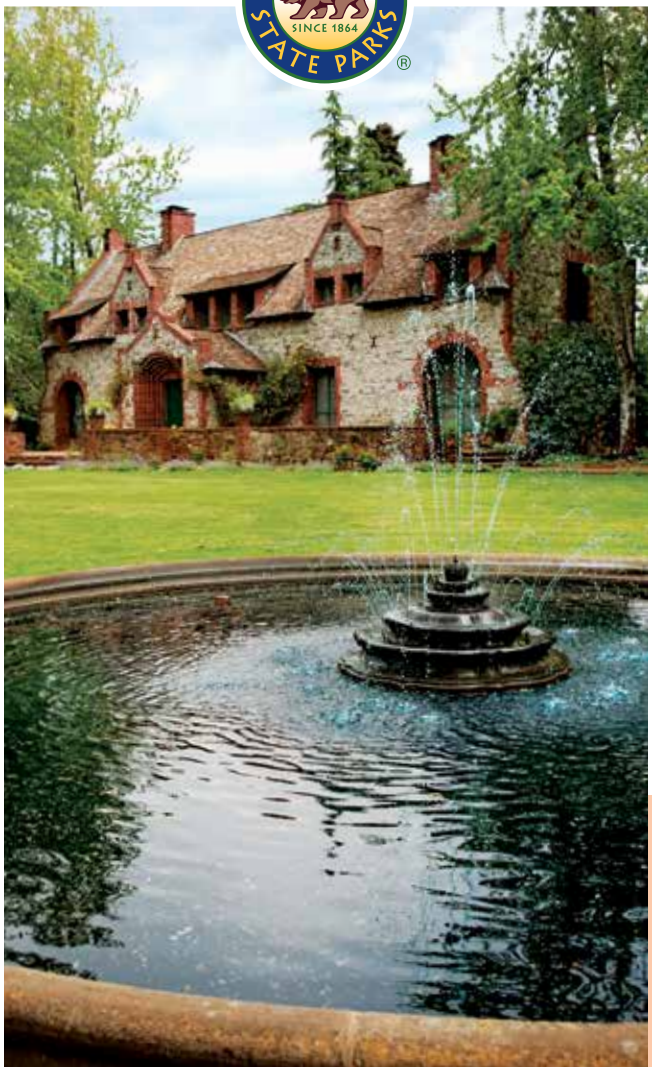
Parque Estatal Histórico
Empire Mine



Nuestra Misión

La misión de California State Parks es proporcionar apoyo para la salud, la inspiración y la educación de los ciudadanos de California al ayudar a preservar la extraordinaria diversidad biológica del estado, proteger sus más valiosos recursos naturales y culturales, y crear oportunidades para la recreación al aire libre de alta calidad.

California State Parks apoya la igualdad de acceso. Antes de llegar, los visitantes con discapacidades que necesiten asistencia deben comunicarse con el parque llamando al **(530) 273-8522**. Si necesita esta publicación en un formato alternativo, comuníquese con **interp@parks.ca.gov**.

CALIFORNIA STATE PARKS
P.O. Box 942896
Sacramento, CA 94296-0001

Para obtener más información, llame al: (800) 777-0369 o (916) 653-6995, fuera de los EE. UU. o 711, servicio de teléfono de texto.

www.parks.ca.gov

Empire Mine State Historic Park
10791 East Empire Street
Grass Valley, CA 95945
(530) 273-8522

© 2012 California State Parks (Rev. 2016)

El Parque Histórico Estatal Empire Mine—área de una de las minas de oro más grandes, ricas y de más larga duración (1850-1956) de California—produjo más de ocho mil millones de dólares en oro según los estándares actuales.

ca. 1898

El Parque Histórico Estatal Empire Mine preserva lo que alguna vez fue la mina de producción de oro más rica de California. Ubicado al oeste de Sierra Nevada a 50 millas de Sacramento, este parque de 856 acres se sitúa entre las faldas de las hermosas colinas boscosas a alturas de entre 2,500 y 2,900 pies. Sus 367 millas de pozos mineros profundos forman un laberinto que impresiona aún en la actualidad.

HISTORIA DEL PARQUE

Pueblos nativos de los Estados Unidos

Al menos hace 10,000 años, Sierra Nevada occidental estaba habitada por los Nisenan de la ladera. Las tierras estaban conformadas por los drenajes del río Yuba, el Río de los Americanos y el Río Oso, y partes del Río de las Plumas.

El descubrimiento de oro de 1848 condujo a decenas de miles de buscadores de fortuna a California lo cual devastó la vida de los Nisenan. Los llamados "Forty-niners" (o "los del 49", término que hace referencia al año 1849) tomaron las tierras que los Nisenan habían ocupado por miles de años y la reclamaron para practicar la minería, la agricultura y la tala. Muchos Nisenan murieron por exposición a la viruela, al sarampión y a otras enfermedades a las cuales no eran inmunes.

Actualmente, los descendientes de los Nisenan viven en las tierras tribales tradicionales y en sus cercanías, y enseñan su cultura y lengua a las nuevas generaciones.

Nuevos métodos de minería

En 1850 los exploradores encontraron cuarzo aurífero en lo que hoy se conoce como Grass Valley. Los métodos tradicionales que se aplicaban en los depósitos aluviales, en los cuales se utilizaba agua para lavar los depósitos de oro y separarlos de la arena o de la grava de los arroyos resultaron poco efectivos en esta área. En cambio, estos mineros utilizaron métodos de "roca dura"

ca. 1890

mediante los cuales introducían hombres por medio de cubetas en pozos profundos (barrenos) que se asemejan a pozos de agua, para picar y perforar a través de las rocas. Luego de rellenar los orificios perforados con pólvora, los detonaban, cargaban las rocas partidas en carros para minerales y los trasladaban al castillete para la trituración primaria.

En el molino de pisón, el mineral triturado mezclado con agua se colocaba sobre platos de cobre bañados con mercurio.

Oficina del administrador de la mina *Oficina de evaluación* *Sala de refinería*

El cobre bañado con mercurio se combinaba con el oro “suelto” para formar una amalgama. El agua eliminaba las impurezas y la amalgama limpia se llevaba a la refinería para su procesamiento posterior.

En 1905, Empire adoptó un método de minería más eficiente. En este proceso, se utilizaba el cianuro para disolver el oro mientras aún estaba incrustado en el cuarzo. Así, el oro podía ser lixiviado del cuarzo en forma líquida. La cianuración aún se utiliza en todo el mundo.

ca. 1870

Los Córnicos

Los mineros córnicos que llegaron hacia mediados de la década de los cincuenta del siglo XIX trajeron consigo una ética de trabajo bien perfeccionada y 1,000 años de experiencia como mineros de roca dura. Además, introdujeron la máquina córnica de bombeo que les permitió bombear agua de los pozos de las minas de 1,200 pies.

Cuando se perforaban los pozos por debajo de la capa freática se llenaban de agua. Cada máquina córnica de bombeo podía extraer 18,000 galones de agua por hora de los pozos, lo cual permitió remplazar a las excavadoras manuales. Entre fines de la década de los setenta del siglo XIX y 1956, cuando la mina cerró, los córnicos proporcionaron el grueso de la mano de obra de la mina.

La modernización y las mulas

Hasta la introducción de las mulas, los mineros eran quienes empujaban manualmente los carros cargados de minerales. Empire, conocida como una de las minas más eficientes de los Estados Unidos, introdujo, entre sus mejoras, el uso de mulas para empujar los carros de minerales. Las mulas vivían en establos subterráneos hasta que estaban muy viejas para seguir trabajando.

Empire Mine no comenzó a prosperar sino hasta 1869, luego de que el empresario William B. Bourn de San Francisco adquiriese participación mayoritaria. La producción decreció en 1874, seguida por la repentina muerte de Bourn ese mismo año.

William Bowers Bourn, Jr.

En 1879, el hijo de 22 años del señor Bourn, William B. Bourn, Jr. se hizo cargo de la administración de la mina para evitar su cierre. Afortunadamente, pudo hacer de la mina un negocio rentable nuevamente. Luego fue capaz de hacer pozos mineros que superaban el nivel de los 1,200 pies, que se consideraba la profundidad máxima.

William Bourn, Jr.

George W. Starr

El primo de 19 años de Bourn, George W. Starr comenzó a trabajar en la mina en 1881. Para 1887, pasó de cargar rocas y minerales en los carros (recolector de residuos) a superintendente. En 1893, Starr, entonces considerado un genio de la minería, viajó para trabajar en las minas de oro de Sudáfrica. Cuando Starr visitó San Francisco unos años más tarde, Bourn lo convenció de regresar a Empire donde trabajó por otros 30 años.

Después de 1929, Empire Mine (al principio asociada con North Star Mine como Empire-Star Mines Ltd. y luego vendida a Newmont Mining) produjo suficiente oro como para que la Gran Depresión de la década de los años treinta se viera como algo anecdótico en los periódicos locales.

El ocaso de Empire

La mina se cerró durante la Segunda Guerra Mundial cuando numerosos mineros se enrolaron en el servicio militar. En 1945, la mina reabrió, pero el oro aún tenía el mismo precio que en 1934, 35 dólares por onza troy. Desafortunadamente, costaba más extraer

Oro cristalino de la mina de Pensilvania de Empire

ca. 1940

el oro hacia la superficie de lo que valía. Sin embargo, las actividades mineras continuaron por otra década. En 1956, cuando Empire cerró, había producido cerca de seis millones de onzas troy, una verdadera bonanza.

Geología

Los depósitos de oro del distrito minero de Grass Valley se hallan en los filones de cuarzo en las profundidades. Los cuerpos de granito conocidos como plutones se formaron cuando la roca fundida (magma) se enfrió lentamente por debajo de la superficie de la tierra. Durante los estados finales del enfriamiento, los líquidos con silicio y oro disueltos se abrieron paso entre las grietas, las zonas de fracturación y las líneas de fallas de rocas antiguas y se endurecieron formando los

ca. 1940

filones sólidos de oro que se encuentran en el cuarzo.

Estos fenómenos geológicos que sucedieron millas debajo de la superficie de la ancestral Sierra Nevada fueron posteriormente elevados y afloraron debido a los movimientos tectónicos.

CARACTERÍSTICAS DE ACCESIBILIDAD

Debido al ancho de las puertas históricas y a los empinados pozos de las escaleras, no todas las exposiciones y atracciones son accesibles. Para hacer arreglos para el transporte, solicitar sillas de ruedas con ruedas anchas u obtener más información acerca de las entradas alternativas o elevadores, acuda al centro de visitantes, llame al parque o visite **http://access.parks.ca.gov**.

Exposiciones y programas— Generalmente, el centro de visitantes y el museo son accesibles.

Estacionamiento y baños— El estacionamiento del lado sur de la Calle Empire permite un acceso cercano y seguro. Los baños se encuentran cerca del estacionamiento sur.

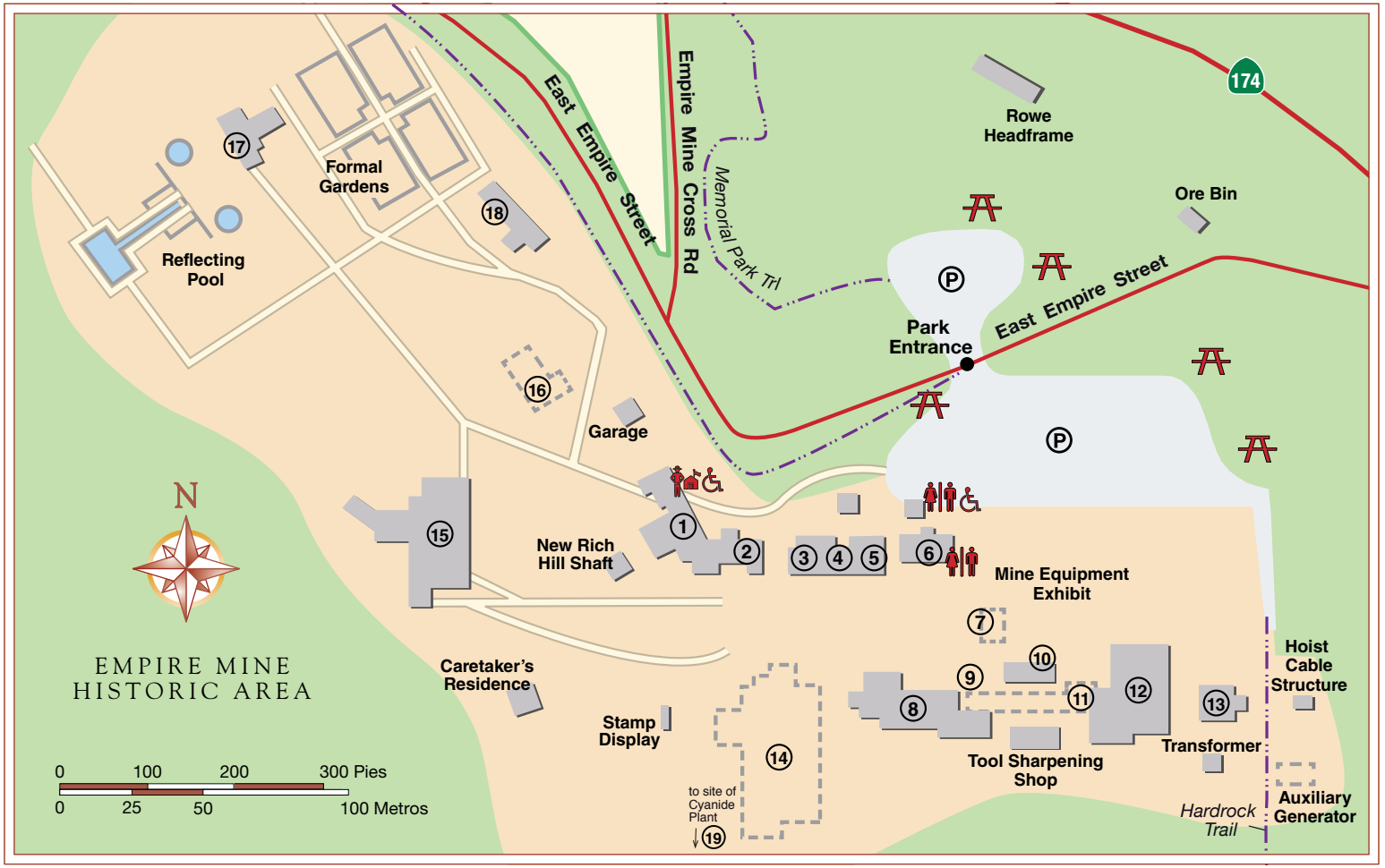
Tiendas de la mina y área de exposiciones —Las rutas del parque incluyen algunos paseos pavimentados, algunos terrenos empinados y grava de distintos tipos. Los baños usualmente son accesibles.

Cabaña Empire—El primer piso del interior de la cabaña, generalmente accesible excepto por un pasillo estrecho, solo es exhibido por guías turísticos. Los jardines formales se pueden apreciar desde arriba en la rampa que da a la cabaña.

POR FAVOR RECUERDE

- Manténgase en los senderos marcados.
- Con el objeto de asegurar la seguridad del público, algunas áreas se encuentran cercadas y cerradas.
- No se encuentran disponibles baños ni agua potable a lo largo de los senderos.
- Tenga cuidado con las garrapatas, los robles venenosos y las serpientes de cascabel.
- Se permiten perros en las rutas y los senderos únicamente con correas que no superen los seis pies de largo. Con excepción de los animales de servicio, no se permiten perros dentro de los edificios históricos o dentro de los pozos mineros.
- Todos los elementos culturales y naturales están protegidos por la ley y no se pueden alterar ni retirar.

ca. 1940



EDIFICIOS Y LUGARES

1. Centro de visitantes y sala modelo
La antigua casa para carruajes y automóviles actualmente es el centro de visitantes. Hay muestras de oro en exhibición.

La extensa exhibición de modelo a escala del complejo Empire-Star Mine se remonta a 1938. El modelo, alguna vez secreto, se actualizaba de manera regular para reflejar el crecimiento de la mina.

2. Oficina del ingeniero de la mina
Después de la fusión con North Star Mine en 1929, esta oficina albergó al nuevo personal de ingeniería contratado para planificar y dirigir el crecimiento de la mina.

3. Oficina del administrador de la mina
Esta oficina de 1898 restaurada representa los periodos de titularidad tanto de William Bourn, Jr., como de Newmont Mining Corporation.

4. Oficina de evaluación
Aquí se le asignaba un valor a cada muestra de oro; actualmente funciona como una estación de rescate.

5. Sala de refinería
El mercurio de los molinos de pisón se reciclaba y las pepitas restantes de oro con forma de esponja se fundían en barras de 89 libras y se llevaban a la Fábrica de Moneda de Estados Unidos (U.S. Mint) en San Francisco. Luego de que la cianuración se instauró en 1910, los hornos adicionales recuperaron más eficientemente el oro y la plata.

6. Depósito
Reconstruido por voluntarios en 1989, este

antiguo depósito de heno y víveres es ahora un lugar para reuniones y capacitación.

7. Taller de soldaduras
Luego de que la mina cerró, el antiguo taller de metales, donde se fabricaba y reparaba la maquinaria, se demolió y se vendió.

8. Sala de máquinas
Para 1886, las turbinas hidráulicas Pelton proporcionaban la energía para llevar a cabo las actividades y generar luz eléctrica. Las correas de cuero y los ejes y ruedas montadas en el techo todavía se encuentran en su lugar.

9. Área de observación de pozos
Los contenedores de mineral que transportaban las rocas hacia las vagonetas que estaban a la espera pasaban a través de este portal a una velocidad de entre 600 a 1,200 pies por minuto. El pozo más profundo tiene más de 5,000 pies en sentido vertical.

10. Taller de herrería
Al principio, los equipos—desde las bisagras de las puertas hasta las tapas de las bombas y los pisones—se fabricaban en los talleres de la compañía.

11. Lugar donde se ubicaba el castillete
El castillete de la mina, demolido en 1969, contaba con rieles que transportaban hombres, maquinaria y rocas desde y hacia la mina. Desde la trituradora del castillete, el mineral iba al molino de pisón para su procesamiento posterior.

12. Edificio de compresores
Los compresores bombeaban aire hacia la mina para ventilarla y para que la maquinaria pudiese operar.

13. Edificio del malacate
Aquí, los hábiles hombres encargados de manejar los malacates subían y bajaban a hombres, provisiones, rocas de desperdicio y minerales desde y hacia los diferentes niveles de la mina.

14. Lugar donde se ubicaban los molinos de pisón
Queda muy poco de esta edificación. En los procesos iniciales, sus ocho pisones aplastaban el mineral crudo que luego se lavaba sobre mesas cubiertas de mercurio para capturar el oro.

15. Club Social Empire
William Bourn, Jr. construyó un club social para que lo usara su personal de supervisión y como lugar de entretenimiento para invitados. El club social de 1905 aún es utilizado por el Club de Campo Empire y para eventos especiales del parque.

Rosas nativas

Jardín e invernadero

16. Sitio donde se ubicaba la casa de Starr
Solo permanecen los cimientos de la cabaña Orphir y de la casa de George Starr. Un incendio destruyó todo el 28 octubre de 1935, a pesar de los esfuerzos por salvarlo.

17. Cabaña Empire
Esta casa señorial inglesa, diseñada en 1897 por el arquitecto Willis Polk era denominada "cabaña" para distinguirla de las demás casas del señor Bourn. En el piso principal se encontraban la cocina, los cuartos de servicio, una sala de estar, un comedor y una sala de lectura que luego se utilizó como dormitorio del señor Bourn, Jr. El segundo piso contaba con cuatro dormitorios y dos baños. Los cuartos de la servidumbre y los baños estaban ubicados sobre la cocina.

18. La casa del jardinero y el invernadero
Los Bourn amaban los árboles y las flores de todo tipo. Los casi 1,000 rosales antiguos que se ven en el jardín formal y en los terrenos paisajísticos se cultivaron en su invernadero.

Taller de herrería *Castillete* *Pozo minero* *Sala de máquinas*

19. Sitio donde se ubicaba la planta de cianuración (1910)
Los primeros métodos de recuperación de oro se remplazaron mediante la adición de cianuro de sodio al mineral triturado. El cianuro disolvía y separaba el oro de los sulfuros. Esta área está cerrada al público.

SENDEROS PARA CAMINATAS

Los senderos Union Hill, Hardrock y Osborn Hill Loop se extienden a lo largo de casi un siglo de historia de minería de roca dura. Con el objeto de asegurar la seguridad del público, algunas áreas del parque se encuentran cercadas y cerradas.

Los Senderos de Union Hill

Durante la primavera, estos senderos de entre una a tres millas tienen flores silvestres.

Sendero Pipeline—Este sendero conducía desde Empire Mine hasta la central eléctrica Northstar.

Sendero Indian Ridge—Este sendero fue el que alguna vez utilizaron los pueblos Nisenan/Maidú.

Sendero Union Hill—Este sendero se extiende hacia el este desde el sendero Pipeline del norte hasta el límite del parque junto al pueblo de Grass Valley.

Área del Sendero Hardrock

Esta simple caminata de dos millas rodea muchas de las áreas campestres de Empire.

Sendero Hardrock—A lo largo de esta ruta los camiones movieron los residuos rocosos. Un puente de madera para peatones atraviesa el arroyo Little Wolf Creek.

Cimientos de los molinos de pisón—En este lugar, el primer molino de pisón de California trituraba cuarzo aurífero que luego se sometía a un tratamiento con mercurio para convertirlo en oro casi puro.

Sitio donde se ubicaba la planta de cianuración (cerrado a los visitantes)—El cianuro disolvía los sulfuros auríferos lo cual permitía la recuperación de mayor cantidad de oro.

Sendero Fork (Senderos Osborn Hill)—Desde aquí, Osborn Hill Loop se eleva finalizando su recorrido cerca de numerosas minas abandonadas.

Cimientos del molino de pisón Orleans—Este molino de pisón estuvo en funcionamiento hasta principios de la primera década del siglo pasado.

Mina Orleans—Bajo el liderazgo de William Bourn Jr. (y luego de Newmont Mining Corporation), esta pequeña minera fue absorbida por Empire Mine.

Mina Pensilvania—El sitio donde se ubicaba la Mina Pensilvania está marcado por los cimientos de concreto de la sala de compresores.

Mina W.Y.O.D.—La mina "Work Your Own Diggins" ("Realice su propia excavación") arrendaba concesiones a los mineros.

Corral para mulas—Este antiguo corral era el lugar de las mulas antes de que descendieran a la mina.

Vertedero de arena—Esta área de desperdicios rocosos era lo suficientemente elevada y fuerte para soportar una línea estrecha de rieles que pasaba a través del arroyo Little Wolf Creek.

Sendero Osborn Hill Loop

Este difícil segmento del sendero Hardrock conduce a algunos sitios de minas abandonadas.

Mina Prescott Hill—A la izquierda de los cimientos del pozo de la mina se encuentran los cimientos del castillete.

Mina Betsy—Antes de 1900, los trabajos de malacates y bombas de esta mina se habían eliminado.

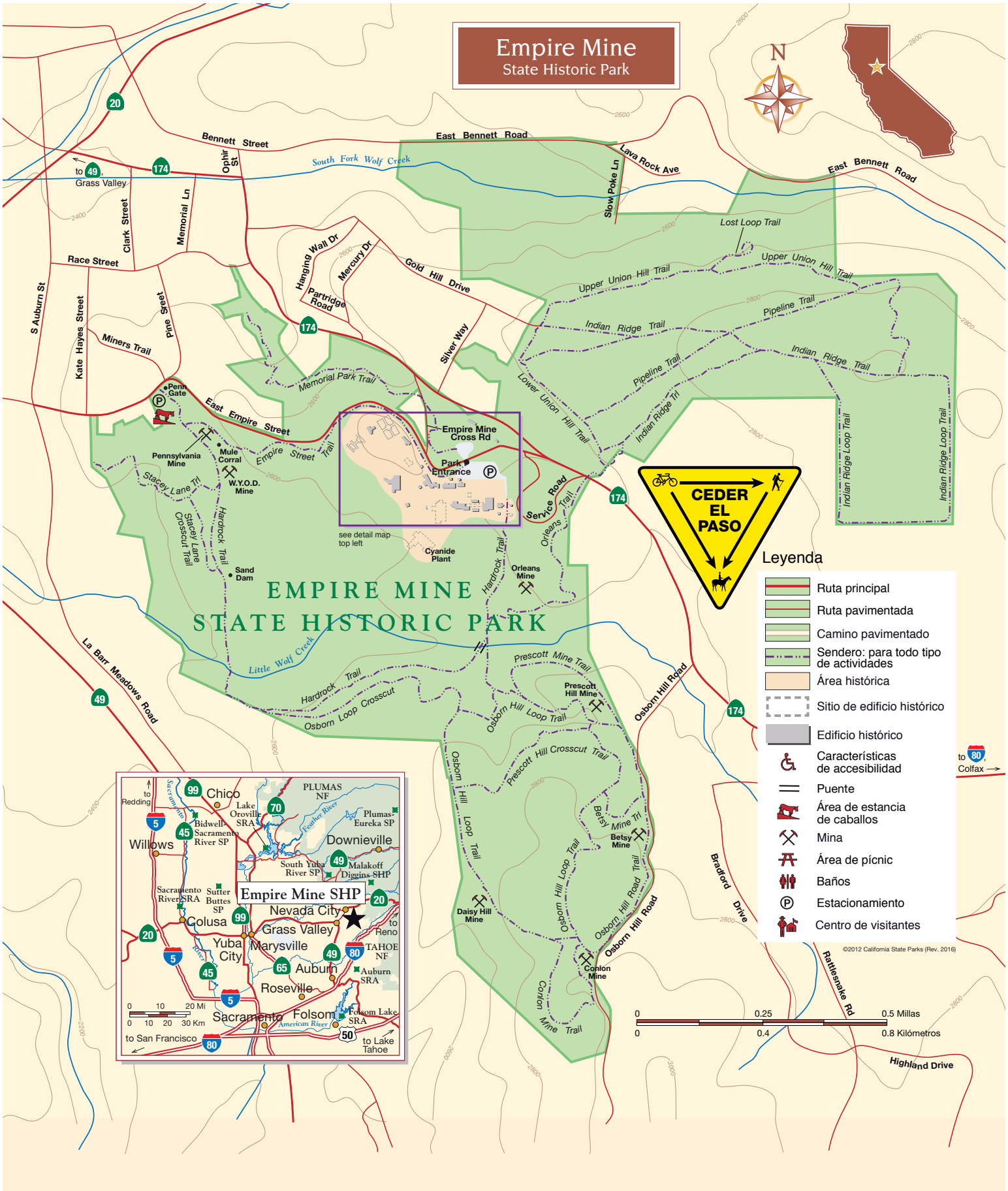
Mina Conlon—Esta mina, que se caracterizaba por ser difícil de drenar, cerró en 1908.

Mina Daisy Hill—Dos pilas de desperdicios rocosos marcan el lugar de la pequeña Mina Daisy Hill.

PARQUES ESTATALES CERCANOS

- Malakoff Diggins State Historic Park
  23579 North Bloomfield Park Road
  Nevada City 95959 (530) 265-2740
- South Yuba River State Park
  17660 Pleasant Valley Road
  Penn Valley 95946 (530) 432-2546

Este parque recibe apoyo en parte de la organización sin fines de lucro
Empire Mine Park Association
10787 East Empire St.
Grass Valley, CA 95945
www.empiremine.org



Empire Mine
State Historic Park
N
EMPIRE MINE
STATE HISTORIC PARK
CEDER EL PASO
Leyenda
Ruta principal
Ruta pavimentada
Camino pavimentado
Sendero: para todo tipo de actividades
Área histórica
Sitio de edificio histórico
Edificio histórico
Características de accesibilidad
Puente
Área de estancia de caballos
Mina
Área de pícnic
Baños
Estacionamiento
Centro de visitantes
©2012 California State Parks (Rev. 2016)
0 0.25 0.5 Millas
0 0.4 0.8 Kilómetros
Empire Mine SHP
Bennett Street
East Bennett Road
South Fork Wolf Creek
Lava Rock Ave
Slow Poke Ln
Ophir St
to Grass Valley
Clark Street
Memorial Ln
Race Street
S Auburn St
Kate Hayes Street
Pine Street
Miners Trail
Hanging Wall Dr
Mercury Dr
Partridge Road
Gold Hill Drive
Silver Way
Lost Loop Trail
Upper Union Hill Trail
Pipeline Trail
Indian Ridge Trail
Indian Ridge Trl
Lower Union Hill Trail
Indian Ridge Loop Trail
Memorial Park Trail
Penn Gate
East Empire Street
Empire Street Trail
Empire Mine Cross Rd
Park Entrance
Pennsylvania Mine
Mule Corral
W.Y.O.D. Mine
Stacey Lane Trl
Stacey Lane Crosscut Trail
Hardrock Trail
Sand Dam
see detail map top left
Cyanide Plant
Service Road
Orleans Trail
Orleans Mine
Little Wolf Creek
La Barr Meadows Road
Prescott Mine Trail
Prescott Hill Mine
Osborn Hill Loop Trail
Osborn Loop Crosscut
Prescott Hill Crosscut Trail
Osborn Hill Road
Betsy Mine Trl
Betsy Mine
Daisy Hill Mine
Conlon Mine
Conlon Mine Trail
Bradford Drive
Rattlesnake Rd
Highland Drive
to Colfax
to Redding
Chico
Willows
Lake Oroville SRA
PLUMAS NF
Plumas-Eureka SP
Bidwell-Sacramento River SP
Downieville
South Yuba River SP
Malakoff Diggins SHP
Sacramento River SRA
Sutter Buttes SP
Colusa
Nevada City
Grass Valley
to Reno
Yuba City
Marysville
TAHOE NF
Auburn
Auburn SRA
Roseville
Sacramento
Folsom
Folsom Lake SRA
American River
to San Francisco
to Lake Tahoe
0 10 20 Mi
0 10 20 30 Km